

# BREVET D'INVENTION.

Gr. 11. — Cl. 2.

N° 914.885

## Perfectionnements apportés aux armes automatiques.

Société dite : ÉTABLISSEMENTS J. L. (SOCIÉTÉ À PARTICIPATION FAMILIALE) et M. CÉLESTIN DAUSSIN résidant en France (Seine).

Demandé le 20 avril 1945, à 11<sup>h</sup> 15<sup>m</sup>, à Paris.

Délivré le 1<sup>er</sup> juillet 1946. — Publié le 21 octobre 1946.

[Brevet d'invention dont la délivrance a été ajournée en exécution de l'art. 11, § 7, de la loi du 5 juillet 1844 modifiée par la loi du 7 avril 1902.]

L'invention est relative aux armes automatiques et elle concerne plus particulièrement, mais non exclusivement, les armes du genre en question installées à bord des engins de navigation aérienne.

Elle a pour but de permettre en cas d'enrayage desdites armes de les réarmer automatiquement.

Elle consiste principalement à constituer les moyens réalisant le réarmement automatique des armes en question par :

Un moyen attaquant le doigt de culasse ou l'organe analogue, ce moyen étant actionné en translation d'une part dans un sens pour entraîner ledit doigt de culasse et lui faire jouer son rôle, et d'autre part en sens inverse pour revenir à sa position d'attente ;

Un chariot entraînant ledit moyen d'attaque du doigt de culasse ;

Par un système moteur actionnant ce chariot, système moteur placé sous la dépendance d'un contacteur électro-magnétique avec le concours de deux contacteurs électriques.

L'invention consiste, en outre de ces dispositions principales, en d'autres dispositions qui seront décrites plus loin.

L'invention sera de toute façon bien comprise à l'aide de ce qui suit et du dessin schématique ci-annexé, lequel n'est bien entendu donné qu'à simple titre d'indication.

Les figures 1 à 3 de ce dessin montrent respectivement en élévation parties en coupe, en plan parties en coupe également et à plus grande échelle en coupe suivant 3-3 figure 1, une mitrailleuse comportant application d'un mode de réalisation de l'invention.

Supposant qu'on dispose à bord d'un engin de navigation aérienne d'une arme telle qu'une mitrailleuse et voulant la munir de moyens de désenrayage automatique, selon l'invention, on s'y prend comme suit ou de façon analogue :

On constitue ces moyens par une vis 1 à pas multiple et rapide tourillonnée à une de ses extrémités dans un palier 2 et à l'autre dans un palier 3. Sur cette vis est monté un petit chariot 4. Cette vis est actionnée dans les deux sens par un petit moteur électrique 5 du type réversible et par l'intermédiaire d'un réducteur 6.

Ce chariot 4 comporte une sorte de linguet 7 y articulé sur un axe 8. Un ressort 9 tend constamment à écarter ce linguet 7 du chariot 4. Un cliquet 10 articulé lui aussi sur le chariot 4 et soumis constamment à l'action d'un ressort 11 peut, par son bec 12, accrocher le linguet 7.

On dispose les organes qui viennent d'être indiqués sur une platine 13 qui est établie pour être rapportée aisément sur la culasse de la mitrailleuse. Cette platine comporte une fente longitudinale dans laquelle fait saillie et peut

circuler le doigt d'armement 4 de la mitrailleuse, fente flanquée de deux sortes de rails 15 de guidage du chariot 4.

Sur cette platine sont également disposés :  
5 deux contacteurs de fin de course 16, de façon à être actionnés par le doigt d'armement 14 ; un contacteur électromagnétique 17, ce contacteur électromagnétique est placé sous l'influence d'un condensateur 18.

10 Sur les rails 15 à une de leurs extrémités, celle opposée au moteur 5, on a prévu deux bossages 19 et sur le linguet 7 on a prévu deux tétons 20 qui peuvent venir au contact de ces bossages 19.

15 Le fonctionnement de l'ensemble constitué par les organes et appareils qui viennent d'être indiqués est le suivant :

Au moment du tir, le courant électrique est transmis par la gachette de tir, agencée à cet effet, au contacteur électromagnétique 17 dans lequel la saturation est coupée par les contacteurs de fin de course 16 actionnés par le va-et-vient du doigt d'armement 14.

Si la mitrailleuse s'enraye, à l'instant même où se produit l'enrayage, les deux contacteurs 16 n'étant plus actionnés et restant alors à la position zéro, le contacteur électromagnétique 17 entre en fonction grâce à son condensateur 18 et transmet le courant au moteur 5 qui se met en marche entraînant la vis 1 par l'intermédiaire du réducteur 6. Le chariot 4 entraîne, par le linguet 7, le doigt 14 et provoque le réarmement de la mitrailleuse. Arrivé à fin de course, le linguet 7 lâche le doigt 14 et le contacteur de fin de course 16 intéressé influence l'inverseur et le moteur 5, tournant en sens inverse, ramène le chariot 6 et le linguet 7 à leur position de départ. A ce retour du linguet 7, celui-ci est libéré de l'emprise du cliquet 10 qui est venu heurter une petite butée disposée à cet effet.

Ce fonctionnement se répètera chaque fois qu'un nouvel enrayage de la mitrailleuse se produira.

45 L'invention présente un intérêt incontestable

pour l'emploi des armes automatiques, surtout à bord des engins de navigation aérienne et plus particulièrement pour celles de ces armes qui ne sont pas accessibles en vol.

L'invention ne se limite pas à celle de ses applications (aux mitrailleuses installées à bord des engins de navigation aérienne) ayant été plus spécialement indiquée et représentée, elle s'étend à toutes applications susceptibles d'apporter aux armes automatiques de quelque nature que ce soit le désenrayage automatique.

L'invention ne se limite pas non plus à celui de ses modes de réalisation ayant été décrit et représenté dans ce qui précède, elle s'étend à toutes les variantes.

#### RÉSUMÉ.

L'invention a pour objet des perfectionnements apportés aux armes automatiques. Elle concerne plus particulièrement, mais non exclusivement, les armes du genre en question installées à bord des engins de navigation aérienne, et a pour but en cas d'enrayage desdites armes de les réarmer automatiquement. Elle consiste principalement à constituer les moyens réalisant le réarmement automatique des armes en question par :

Un moyen attaquant le doigt de culasse ou l'organe analogue, ce moyen étant actionné en translation d'une part dans un sens pour entraîner ledit doigt de culasse et lui faire jouer son rôle, et d'autre part en sens inverse pour revenir à sa position d'attente ;

Un chariot entraînant ledit moyen d'attache du doigt de culasse ;

Par un système moteur actionnant ce chariot, système moteur placé sous la dépendance d'un contacteur électromagnétique avec le concours de deux contacteurs électriques.

Société dite : ÉTABLISSEMENTS J. L.

(SOCIÉTÉ À PARTICIPATION FAMILIALE)  
et CÉLESTIN DAUSSIN.

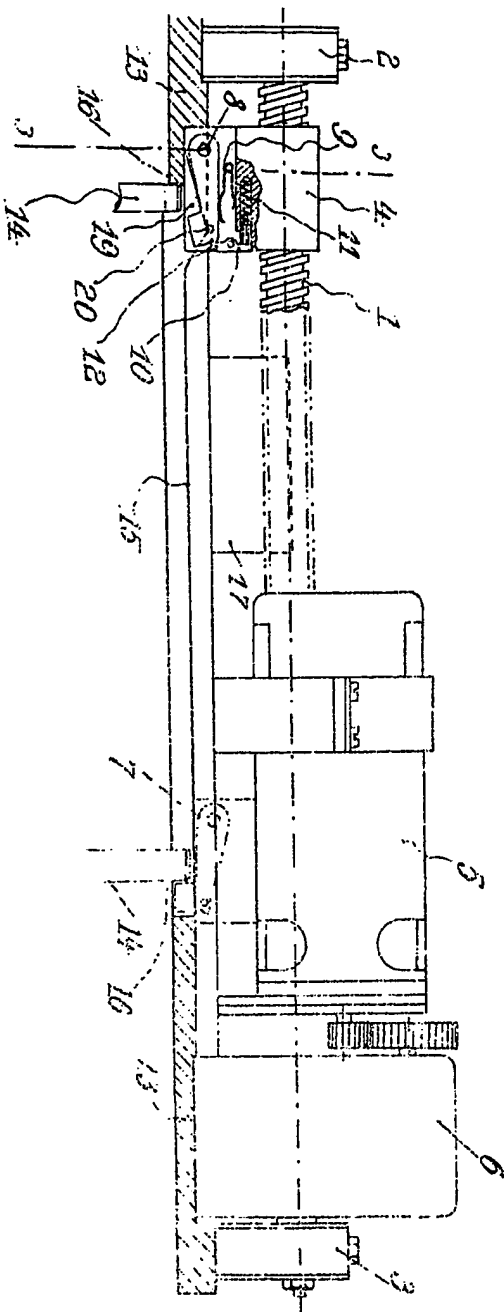
Par procuration :

Gaston ROSZ.

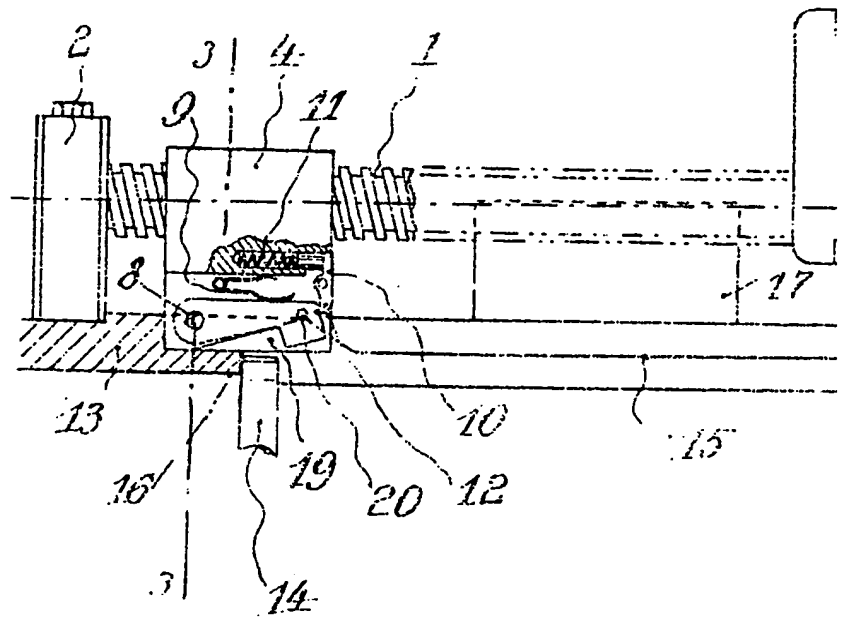
Société dite :  
Etablissements J. L.  
Société à participation familiale  
et M. Daussin

2 planches. — Pl. I

Fig. 1



7



Société dite:

2 plans. -- Pl. I

Etablissements J. L.

Société à participation familiale  
et M. Daussin

*Fig. 1*

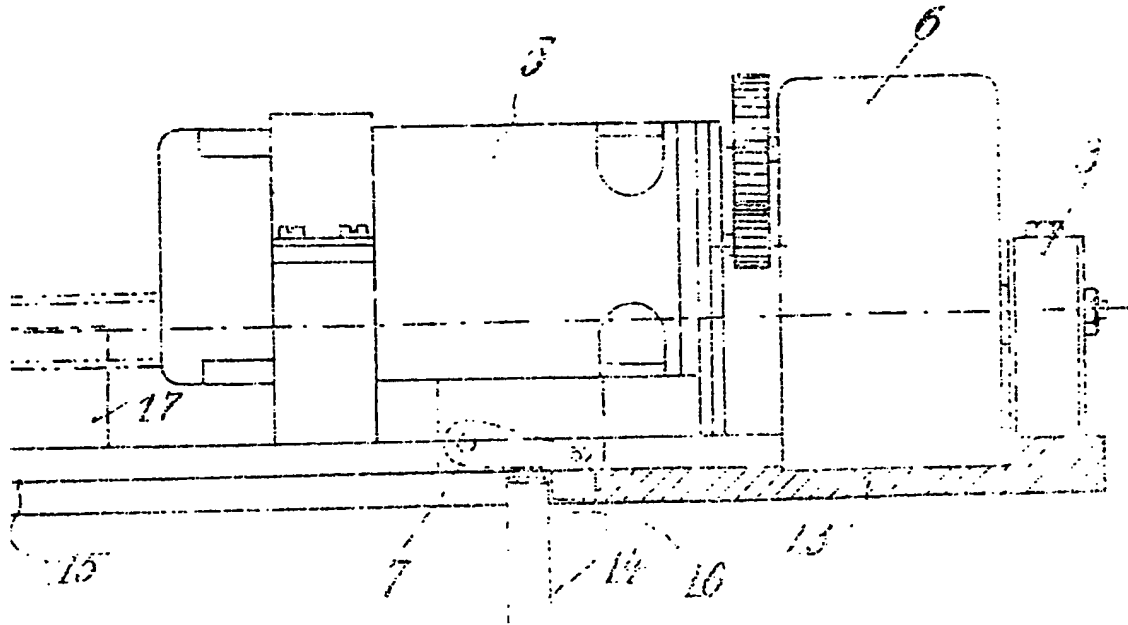


Fig. 2.

Société dite:  
Etablissements J. L.  
Société à participation familiale  
et M. Dumas

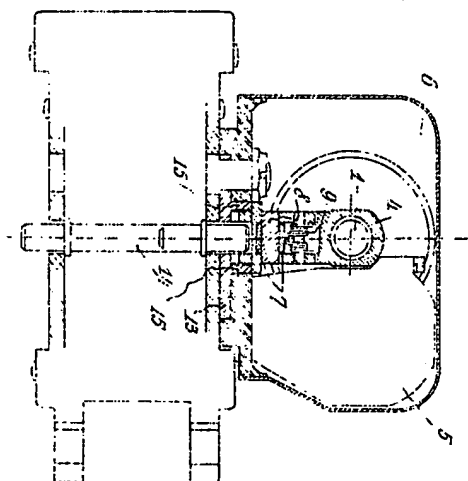
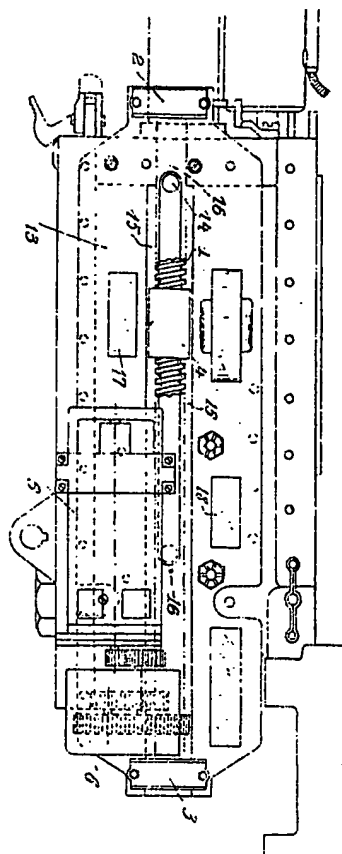
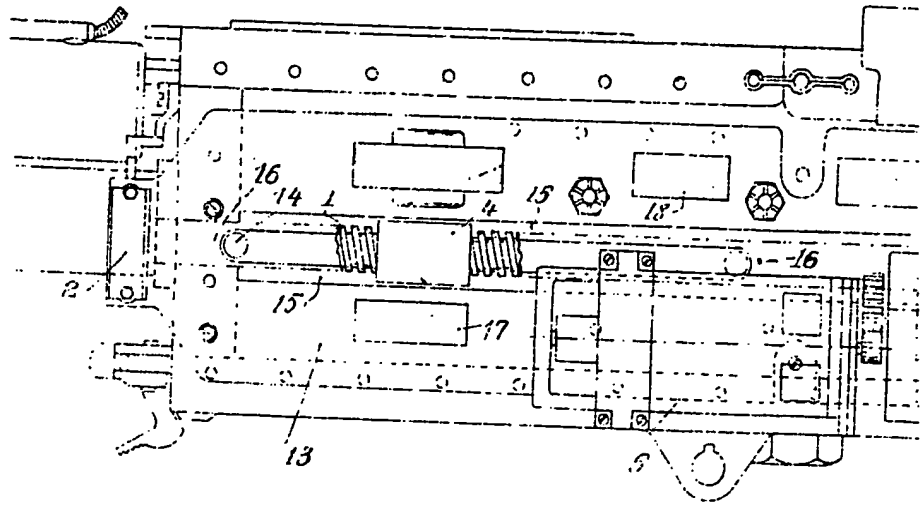


Fig. 3.

Fig. 2



Société dite:  
Établissements J. L.  
Société à participation familiale  
et M. Dausin

Planches. -- Pl. II

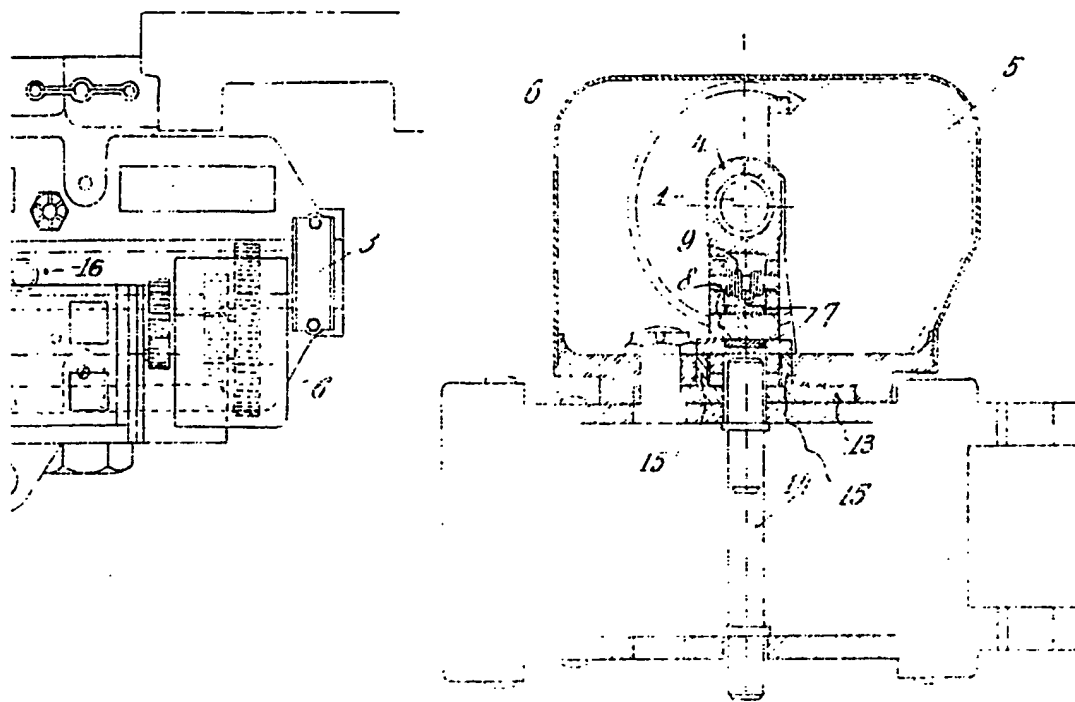


Fig. 3